



**ANALISA PRAKTEK KLINIK KEPERAWATAN PENERAPAN *FOOT SPA THERAPI* DALAM TERAPI RELAKSASI PADA PASIEN *CORONARY ARTERI DISEASE (CAD)* YANG MENGALAMI ANSIETAS**

**Taharuddin, Bachtiar Safrudin**

Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Indonesia

Email: tah281@umkt.ac.id

**ABSTRAK**

Kecemasan merupakan emosi negatif yang muncul karena adanya bahaya, ketegangan, dan stress yang menghadang maupun karena bangkitnya sistem saraf simpatetik. Bagi pasien tindakan PCI dapat menjadi sebuah stressor dimana respon yang paling sering terjadi karena stressor adalah kecemasan. Kecemasan yang tidak ditangani dengan baik akan berpengaruh terhadap meningkatkan hormon epineprin dalam tubuh karena dapat meningkatkan oksigen dan glukosa ke otak dan otot dengan meningkatkan detak jantung. Sehingga akan mepeburuk prognosis pasien yang dirawat. Terapi alternative sebagai bentuk intervensi non farmakologis diperlukan dalam mengatasi ansitas yang terjadi pada pasien. Melalui Foot Spa Therapi dapat mengendalikan epineprin dan menurunkan kecemasan. Karya Ilmiah Akhir Ners ini bertujuan untuk menganalisa implementasi masalah ansietas. Evaluasi Tindakan Keperawatan Foot Spa Terapi menunjukkan bahwa terdapat perubahan pada skala kecemasan.

**Kata Kunci:** CAD, Ancietas, Foot SPA

**ABSTRACT**

*Anxiety is a negative emotion that arises because of the danger, tension, and stress that confronts as well as because of the awakening of the sympathetic nervous system. For patients PCI action can be a stressor where the response that most often occurs because the stressor is anxiety. Anxiety that is not handled properly will affect the increase in the hormone epinephrine in the body because it can increase oxygen and glucose to the brain and muscles by increasing the heart rate. So it will worsen the prognosis of patients being treated. Alternative therapy as a form of non-pharmacologic intervention is needed in overcoming the anxiety that occurs in patients. Through Foot Spa can control epinephrine and reduce anxiety. This Final Scientific Paper of Ners aims to analyze the implementation of anxiety problems. Foot Spa Nursing Action Evaluation showed that there was a change in the anxiety scale.*

**Keywords:** CAD, Ancietas, Foot SPA

**PENDAHULUAN**

Sumbatan arteri koroner akibat rupturnya plak aterosklerosis. Ruptur (robekan) atau erosi plak menyebabkan adesi keeping darah, pembentukan gumpalan fibrin, dan pengaktifan thrombin (William &

Wilkins, 2011). Secara global, penyakit kardiovaskuler menduduki peringkat pertama penyebab kematian, *World Health Organisation (WHO)* dalam *The top 10 causes of death*, pada tahun 2008 sejumlah 7,2 juta jiwa atau 12,8% meninggal karena penyakit

jantung koroner. *Coronary Artery Disease (CAD)* adalah penyempitan atau penyumbatan arteri koroner, arteri yang menyalurkan darah ke otot jantung. Bila aliran darah melambat, jantung tak cukup mendapat oksigen dan zat nutrisi. (Brunner and Sudart, 2010). *Coronary Artery Disease (CAD)* merupakan bagian dari penyakit jantung koroner dimana ACS terbagi menjadi tiga klasifikasi yaitu Infark miokard akut dengan elevasi segmen ST (STEMI) (Kelly Hewins, 2016).

*Infark miokard* akut dengan elevasi segmen ST akut (STEMI) merupakan suatu kejadian oklusi total pembuluh darah arteri koroner. Keadaan ini memerlukan tindakan revaskularisasi segera untuk mengembalikan aliran darah dan perfusi miokard secepatnya, secara medikamentosa menggunakan agen fibrinolitik atau secara mekanis melalui intervensi Koroner perkutan primer. Diagnosis STEMI ditegakkan jika terdapat keluhan angina pectoris akut disertai elevasi segmen ST yang persisten di dua sadapan yang bersebelahan. Inisiasi tata laksana revaskularisasi tidak perlu menunggu peningkatan biomarker jantung (PERKI, 2018).

Lebih dari 30% kematian akibat serangan jantung disebabkan oleh pola makan yang buruk dan menyebabkan sumbatan pada pembuluh darah (atherosclerosis). Selain ketidakseimbangan kebutuhan oksigen, penyakit jantung koroner juga dipicu oleh pola hidup serta perilaku masyarakat yang mengalami perubahan diantaranya merokok, minum alkohol, makan makanan berlemak, stress dan kurangnya aktivitas fisik dan ini dapat mengakibatkan serangan jantung dapat terjadi secara mendadak. (Suryaningsih *et. al*, 2011). Sehingga secara patologis 24 jam pertama merupakan periode kritis yang membutuhkan perawatan intensif. Pada pasien yang mengalami kondisi serangan jantung selain mengalami gangguan pada fisik juga akan mempengaruhi kondisi psikologis pasien seperti cemas akan kondisi yang terjadi dan efek yang timbul dari kondisi yang terjadi sehingga diperlukan upaya mencegah terulang

kembali serangan pada penyakit jantung koroner perlu dilakukan dengan pengaturan gaya hidup sehat, pengendalian stress dan kecemasan (Anggi, Rizki & Siti, 2012).

Dalam menurunkan tingkat kecemasan dan menstabilkan tanda-tanda vital pasien dengan CAD dapat dilakukan dengan terapi nonfarmakologi berupa *Foot Spa*. Efek dari pemberian terapi tersebut dapat mempengaruhi saraf parasimpatis, dimana terdapat hormon kortisol atau hormon yang dapat mengendalikan tingkat stress dan mempertahankan tekanan darah dalam keadaan stabil. Efek lainnya juga dapat melepaskan oksitoksin, yang mana dapat meningkatkan relaksasi secara psikologis maupun fisik (Alimohammad, *et al*, 2018). Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk mengaplikasikan hasil riset tentang pijat tangan dan kaki tersebut dalam pengelolaan kasus kelolaan dalam penerapan asuhan keperawatan dengan intervensi *Foot Spa* Dalam Terapi Relaksasi Pada Pasien *Coronary Artery Disease (CAD)* yang mengalami Ansietas di RSUD Kanujoso Balikpapan.

## **METODE PENELITIAN**

Penulisan karya Ilmiah Akhir Ners ini menggunakan pendekatan studi Kasus. Penelitian ini dengan menggunakan studi kasus. Studi kasus adalah suatu studi atau analisa yang komprehensif dengan menggunakan berbagai teknik, bahan dan alat mengenai gejala atau ciri-ciri karakteristik berbagai jenis masalah atau tingkah laku menyimpang baik individu maupun kelompok. Pendekatan studi kasus dilakukan dengan proses asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Populasi dalam studi kasus ini adalah pasien *Coronary Artery Disease* yang mengalami Ansietas. Jumlah sampel dalam penelitian ini melibatkan sebanyak 2 orang pasien. Intervensi intervensi *Foot Spa* Therapi terhadap tingkat kecemasan di ruang ICCU RSUD Kanujoso Balikpapan

yang dilakukan selama 3 hari intervensi. Peneliti mengukur skala kecemasan dengan HARS sebelum dan setelah intervensi dikerjakan. Analisa hasil penelitian dengan pendekatan asuhan keperawatan dengan mengukur luaran dengan temuan diagnosa dari pengelolaan asuhan keperawatan.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Hasil Penelitian**

Pelaksanaan *Foot spa* yang dilakukan peneliti selama 3 hari intervensi dapat dikerjakan dan tidak ada kendala yang berarti sehingga prosedur implementasi dari intervensi dapat dikerjakan peneliti dengan baik. Hasil dari implementasi intervensi *foot spa* adalah sebagai berikut:

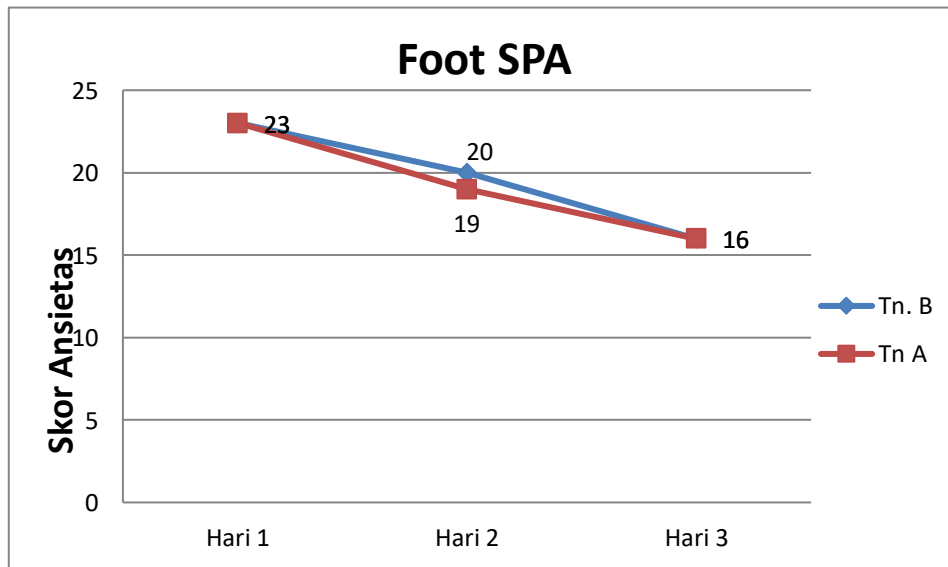
**Tabel 1 Hasil Implementasi Intervensi *Foot Spa* Terhadap Ansietas**

Pasien	Hari 1		Hari 2		Hari 3	
	Pre	post	Pre	Post	Pre	Post
Tn. B	23	23	23	20	20	16
Tn. A	24	23	24	19	19	16

Berdasarkan data tabel 1 di atas dapat dilihat adanya pengaruh terhadap intervensi yang dilakukan walaupun tidak signifikan saat pelaksanaan sekali tindakan. Selanjutnya pada intervensi hari kedua dan ke tiga menunjukkan perubahan skor kecemasan pada pasien Tn. B.

Hasil observasi dan wawancara peneliti, dimana pada pasien yang dilakukan terapi *foot spa* merasa rileks, tenang dan pasien juga merasa nyaman lebih tenang dengan kondisi sakitnya, tidak terlalu khawatir dengan kondisi sakitnya dan perubahan hemodinamik dari respirasi, nadi dan tekanan darah klien.

Terapi *Foot Spa* yang dilakukan sebagai teknik non farmakologi dalam penanganan ansietas pada klien kelolaan dan pasien resume. Secara umum terjadi penurunan nyeri pada hari ke 2 setelah dilakukan intervensi sampai hari ke 3. Secara umum gambaran penurunan skor ansietas dapat peneliti gambarkan dalam grafik sebagai berikut :



**Grafik 1 Perbandingan Skala Ansietasi Pasien Kelolaan dan Resume**

Berdasarkan pada grafik 1 tampak adanya perbaikan skala kecemasan pada kedua pasien. Namun, pada hari ke-3 tampak adanya

penurunan skor kecemasan pada Tn B. Klien resume Tn. A mengalami penurunan skor kecemasan yang baik.

## Pembahasan

Asuhan keperawatan pada pasien Tn. B pasien masuk rumah sakit tanggal 28 September 2021 dibawa dari IGD. Pengkajian keperawatan dilakukan saat masuk ICCU pada tanggal 28 September 2021. Keluhan utama pasien adalah keluhan nyeri dada kiri tembus belakang dan berkeringat sejak jam 14.30.00 wita sebelum MRS. Tetapi yang meperburuk kondisi klien adalah kecemasan yang disampaikan dengan kondisi sakitnya

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara klien mengatakan pusing, jantung terasa berdebar, klien mengatakan sering terbangun pada malam hari karena khawatir dengan kondisi sakit yang diderita saat ini dan klien mengatakan takut di rawat di ruang ICCU, klien menambahkan ingin segera cepat sembuh dan pindah diruang perawatan. Dari hasil pengamatan dan observasi menunjukkan klien terlihat tegang, gelisah, klien sering bertanya pada perawat tentang sakitnya, TD 140/90 mmHg, nadi 108 x.menit dan RR 24 x.menit. Diagnosa medis yang ditagakkan pada pasien adalah CAD STEMI Post PCI.

CAD terjadinya penyempitan pembuluh darah koroner yaitu pembuluh darah yang mensuplai oksigen dan nutrisi ke otot jantung sebagai akibat penumpukan lemak pada dinding pembuluh darah tersebut. Penumpukan lemak pada bagian dalam pembuluh darah akan menyebabkan penyempitan lumen dan mengakibatkan penurunan suplai darah ke otot jantung (Smeltzer, Bare, hinkle & Cheever, 2008). *Acute Coronary Syndrome* (ACS) adalah suatu terminology yang dapat dipakai untuk menunjukkan sekumpulan gejala nyeri dada iskemik yang akut dan perlu penanganan segera atau keadaan emergensi. ACS merupakan sindroma klinis akibat adanya penyumbatan pembuluh darah koroner, baik bersifat intermiten maupun menetap akibat rupture nya plak atherosclerosis. Hal tersebut menimbulkan ketidakseimbangan suplai oksigen dan kebutuhan oksigen miokard (Hamm et. al, 2011).

ACS STEMI adalah Infark miokard dengan riwayat nyeri dada yang terjadi pada saat istirahat. nyeri menetap, durasi lebih dari 30 menit, dan tidak hilang dengan nitrat. EKG menunjukkan elevasi segment ST 1 mV pada 2 sadapan yang berdekatan pada lead ekstremitas dan atau elevasi segment ST 2 mV pada minimal 2 sadapan yang berdekatan pada lead prekordial. Sesuai dengan gambaran pemeriksaan diagnostik dai rekam EKG (28 September 2021) pada pasein Tn. B menunjukkan Gelombang ST elevasi lead V3,V4,

Manifestasi klinis dari CAD adalah adanya nyeri dada yang khas yang biasanya disertai dengan sesak nafas, perubahan EKG, aneurisma ventrikel, disritmia, peningkatan enzim (Muttaqin, 2009). Pemeriksaan labortorium pasien (28 September 2021) CK-MB menunjukkan nilai 91 U/l tetapi tidak ada hasil pemeriksaan Troponin 1 dan 2. Keberlangsungan dari kondisi ini akan menyebabkan kontraksi miokard yang menurun dan terjadi gangguan gerakan miokard akan mengubah hemodinamik. Penurunan fungsi ventrikel kiri dapat mengurangi curah jantung dan stroke volume menurun.

Resiko penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas miokardial. Resiko penurunan curah jantung menjadi prioritas masalah pertama pada pasien ini. Data yang menunjukkan adalah data subjektif, klien mengeluh merasa sesak napas yang memberat jika terlalu banyak beraktifitas (bergerak), klien mengeluh lemas.

Penurunan curah jantung didefinisikan sebagai ketidakadekuatan darah yang dipompa oleh jantung untuk memenuhi kebutuhan metabolik tubuh. Penurunan curah jantung terjadi akibat perubahan struktur dan fungsi jantung. Perubahan struktur jantung terjadi akibat proses kompensasi yang terus menerus sehingga menyebabkan terjadinya remodeling. Remodeling merupakan hasil dari hipertrofi sel otot jantung dan aktivasi sistim neurohormonal yang terus menerus dengan

melakukan dilatasi ventrikel yang mengakibatkan pengerasan dinding ventrikel oleh hipertrofi otot jantung (Black dan Hawks, 2014).

Masalah lain yang bisa terjadi adalah kecemasan yang akan secara psikologis mengganggu dan memperberat kerja jantung pasien. Ansietas merupakan masalah berikutnya sesuai dengan keluhan utama pasien dan menjadi fokus pemberian intervensi inovasi menggunakan *Foot Spa*. Kecemasan melibatkan perasaan takut, tegang, atau panik dan atau pemikiran sesuatu yang tidak menyennagkan (Uzun, et al, 2018). Cemas akan memicu peningkatan nyeri dada dan respon kardivaskuler yang terjadi akibat aliran darah ke arteri koroner berkurang, ketidakseimbangan yang terjadi antara suplai dan kebutuhan miokardium menimbulkan nyeri akibat perubahan metabolisme aerob menjadi anaerob, produk tambahan dari metabolisme anaerob adalah asam laktat (Black & Hawks, 2014). Kebutuhan oksigen yang melebihi kapasitas suplai oksigen oleh pembuluh yang menyempit, menyebabkan perubahan reversible pada tingkat sel dan jaringan. Perubahan tersebut memaksa miokardium mengubah metabolisme yang bersifat aerob menjadi metabolisme anaerob. Hasil akhir metabolisme anaerob yaitu asam laktat, yang akan tertimbun sehingga mengakibatkan keluhan nyeri dada kiri, dan nyeri terasa menjalar ke punggung atau lengan kiri (Price & Wilson, 2006).

Masalah keperawatan intoleransi aktivitas juga muncul pada pasien yang didukung dari data yang didapatkan berupa pasien mengatakan sesak napas yang bertambah berat jika banyak bergerak dan merubah posisi, aktivitas dibantu perawat, TD: 140/90 mmHg, HR: 108 x/menit, suhu 36,2°C, RR 24x/menit, perasaan kelelahan yang berkepanjangan dan kesulitan dalam melaksanakan ADL merupakan hal yang lumrah terjadi pada pasien dengan kasus CAD. Hal ini dikarenakan ketidakmampuan jantung memompa darah dalam mencukupi kebutuhan

oksigenasi jaringan tubuh untuk menghasilkan energi (Damayanti, 2013).

Selanjutnya, apabila jantung tidak dapat memompa darah dengan maksimal akan mengakibatkan kelemahan, kelelahan serta mempengaruhi frekuensi jantung dan tekan darah dalam melakukan aktivitas (Sheps et al, 2015). Pembatasan aktivitas merupakan intervensi yang diberikan untuk mengurangi aktivitas dan kebutuhan oksigen yang diharapkan dapat mengurangi aktivitas saraf simpatis. Vasodilatasi pembuluh darah akibat penurunan aktivitas saraf simpatis dapat menurunkan preload dan afterload sehingga meningkatkan curah jantung (Overbaugh, K. J. 2019).

Salah satu diagnosa keperawatan pada kasus ini ialah ansietas berhubungan dengan metabolisme anaerob dan pada *Nursing Intervention Classification* (NIC) manajemen ansietas penulis melakukan intervensi inovasi untuk mengatasi masalah keperawatan ansietas pada Tn. B. Intervensi inovasi ini berupa *Foot Spa*.

Setelah dilakukan tindakan selama 3 kali pertemuan mulai dari tanggal 28, 29 dan 30 September 2021. Penelitian yang dimaksud diantaranya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Eguchi, et al. (2016) yang menunjukkan bahwa terapi foot Spa dapat menurunkan skor kecemasan pada laki-laki dan perempuan serta menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik. Beberapa bukti empiris yang telah dicantumkan diatas tentang foot Spa memberikan gambaran bahwa terapi ini mampu memberikan efek positif terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien.

Penelitian Afianti dan Mardhiyah (2017) juga menyimpulkan dampak positif lain dari foot spa terhadap komponen kecemasan yaitu adanya perbedaan yang bermakna rerata skor kualitas tidur setelah diberikan terapi foot Spa. Kualitas tidur yang dimaksud tidak selalu berhubungan dengan kuantitas tidur karena masalah kualitas tidur ini dapat muncul pada pasien dengan kecemasan ringan sebagai respon fisiologis (Videbeck, 2011). Pada

penelitian ini kualitas tidur juga masuk di dalam komponen penilaian kecemasan Hamilton Ranting Scale.

Beberapa bukti empiris tentang foot spa menunjukkan bahwa terapi ini mampu memberikan dampak positif dalam mengurangi kecemasan pasien. Sebagaimana yang disampaikan bab sebelumnya bahwa foot spa merupakan bagian dari komunikasi dalam perawatan yang dapat memberikan dampak terapeutik pada aspek psikologis, hal ini secara otomatis mampu meningkatkan harga diri responden yang juga merupakan faktor yang turut mempengaruhi munculnya kecemasan.

Terapi foot spa yang dilakukan pada penelitian ini ternyata tidak hanya direspon oleh organ sensori peraba (kulit) saja, namun juga melibatkan beberapa organ sensori lainnya seperti pendengaran dan penglihatan. Penjelasan peneliti mengenai prosedur serta manfaat dari pijatan yang dilakukan dapat menyatukan persepsi dan harapan selama proses pijatan dibanding dengan pijatan yang dilakukan tanpa adanya penjelasan. Hal ini sangat mungkin membantu responden meningkatkan rasa penghargaan terhadap dirinya sendiri serta mempengaruhi pengolahan stimulus yang diterima oleh otak. Selama proses pijatan, responden juga dapat mengamati setiap ritme pijatan, bahkan irama yang teratur dan dapat diprediksi oleh klien diyakini memiliki efek sedatif (Walton, 2015). Penjadwalan waktu pijatan sebelum prosedur hemodialisa, juga turut membantu responden untuk mengelola rasa sakit atau kecemasan yang disebabkan oleh prosedur tersebut.

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisa dan pembahasan mengenai masalah ansietas berhubungan dengan krisis situasional tindakan yang dilakukan sesuai jurnal yaitu melakukan *foot spa* selama 6 kali dalam 3 hari. Sebelum dan sesudah tindakan diukur hemodinamik dan mengisi kuesioner HARS. Hasil akhir selama 3 hari hemodinamik tetap stabil dan hasil kuesioner HARS ada peningkatan lebih baik

pada klien dari skor 23 (ansietas sedang) menjadi 16 (ansietas ringan) di ruang *Intensive Cardiac Care Unit* RSKD dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afianti & Mardiah. (2017) Pengaruh Terapi Foot Massage pada Pasien di Ruang ICU.5(1)
- Alimohammad. (2018). Effect of hand and foot surface stroke massage on anxiety and vital signs in patients with acute coronary syndrome: A randomized clinical trial. ELSIVIER.
- Anggi, R. S. (2012). Tingkat Kecemasan pada Pasien Penyakit Jantung Koroner Berdasarkan Karakteristik Pasien di Poliklinik Jantung Rumah Sakit Al-Islam Bandung. Bhakti Kencana Medika.
- Arianto, Agus; Prastiwi, Swito; dan Sutriningsih, Ani. (2018). Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Telapak Kaki Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. Jurnal Ilmiah Keperawatan Nursing News Volume 3, Nomor 1, 2018. <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/830/644>
- Astin F, Jones K, Thompson DR. (2015). Prevalence and Patterns of Anxiety and Depression in Patients Undergoing Elective Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty. *Heart&Lung*,34:393-401.
- Aziz, M. T. (2014). Pengaruh terapi Pijat (massage) terhadap tingkat insomnia pada lansia di Unit Rehabilitasi Sosial Puncung Gading Semarang. Jurnal Keperawatan
- Brunner & Suddart. (2010). Textbook Of Medical-Surgical Nursing. Edisi 12. Philadelphia : Lippincott.
- Delewi, R., Vlastra, W., Rohling, W.J., Wagenaar, T.C., Zwemstra, M.,

- Meesterman, M.G., ...Henriques, J.P.S. (2017). Anxiety Levels of Patients Undergoing Coronary Procedures in the Catheterization Laboratory. *International Journal of Cardiology*, 228 (2017) 926–930
- Eguchi, E., Funakubo, N., Tomooka, K., Ohira, T., Ogino, K., Tanigawa, T. (2016). The effects of aroma foot massage on blood pressure and anxiety in Japanese community-dwelling men and women: a crossover randomized controlled trial. *Plos One*. DOI: 11(3): e0151712. doi:10.1371/journal.pone.0151712
- Gu, G., Zhou, Y., Zhang, Y., Chui, W. (2016). Increased Prevalence of Anxiety and Depression Symptoms in Patients with Coronary Artery Disease Before and After Percutaneous Coronary Intervention Treatment. *BMC Psychiatry*, 16:259.
- Hajbaghery, Mohsen Adib; Abasi, Ali and Rajabi-Beheshtabad, Rahman (2014). Whole body massage for reducing anxiety and stabilizing vital signs of patients in cardiac care unit. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4219878/pdf/MJIRI-28-47.pdf>.
- Hernawaty, T. R. (2013). Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Kanker Serviks Di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung.
- Hadibroto, Syamsir, A (2007) . *Seluk Beluk Pengobatan Alternatif dan Kompelementer*, Jakarta : PT. Bhuana Ilmu Press
- Hamm, C. W. et al. ESC Guidelines for the management of Acute Coronary Syndrome in Patients Presenting Without Persistent ST-Segment Elevation. *European Heart Journal*. Vo.32,2999-3054.
- Ganong, W.F, 2009, *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi 20*, penerbit Buku Kedokteran EGC : Jakarta
- Guyton, A.C., & Hall, J.E. (2014). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran (Edisi 12)* Saunder, Elsevier.
- Grunberg GE, Crater SW, Green CL, Lane JD, Shevich J, Koenig HG, et al. Correlations between pre-procedure mood and clinical outcomes in patients undergoing coronary angioplasty. *Cardiol Rev*(2013);11:306-8. Kanji N, White AR, Ernst E. Autogenic training reduces anxiety after coronary angioplasty: a randomised clinical trial. *Am Heart J* 2004;147:508-11.
- Lindgren, L. (2015). *Emotional and Physiological Responses to Touch Massage*. Sweden: Arkitektkopia.
- Kaur, J., Kaur, S., & Bhardwaj, N (2012). Effect of foot massage and reflexology on physiological parameters of Critically ill patients. *Nursing and Midwifery Research Journal*, 8 (3)
- Kozier and Erb. (2002). *Buku Ajar Praktik Keperawatan Klinis*. Edisi 5. Jakarta : EGC
- Kelly, H. (2016). *NSTE-ACS Guidelines Overview*. Mission Lifeline.
- Kemkes. (2014). *Pusat Data dan Informasi*. Kemkes. (2017). *Profil Kesehatan Indonesia*.
- Mea, C.P.D., Bettinelli, L.A., Pasqualotti, A. (2018). Anxiety and Depression Symptoms in Post-Percutaneous Coronary Adults and Elderly Intervention. *Acta Colombia De Psicologia*, 20 (2): 236-46.
- Majid, A. (2008). *Penyakit Jantung Koroner : Patofisiologi, Pencegahan, dan Pengobatan Terkini*. Universitas Sumatra Utara, USU e-Repository
- Muttaqin, A. (2009). *Pengantar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Jakarta : Penerbit Salemba Medika.
- Myrtha, R. (2012). *Patofisiologi Sindrom Koroner Akut*. *Cermin Dunia Kedokteran*, Vol.39 (4), 261-264

- Nuraeni, M. (2017). Hubungan Cemas dan Depresi pada Pasien Dengan Penyakit Jantung. *MEDISAINS: Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Kesehatan*.
- Oshvandi, Kh., Abdi, S., Karampourian, A., Moghimbaghi, A., & Homayonfar, Sh. (2014). The effect of foot massage on quality of sleep in ischemic heart disease Patients hospitalized in ICCU. *Iran Journal Critical Care Nurse*, 7 (2), 66-73.
- Perkeni (2018). Pedoman Tata Laksana Sindrom Koroner Akut.
- Purnomo, A. M. (2015). Manfaat Swedish Massage Untuk Pemulihan Kelelahan Pada Atlet. *EFEKTOR*.
- Price & Wilson. (2006). Patofisiologi Konsep Klinis Proses-proses Penyakit (Vol 2). (Peter Anugrah, Alih Bahasa). Jakarta : EGC
- Potter & Perry. 2009. Buku Ajar Fundal Mental keperawatan Konsep, Proses dan Praktik, Edisi 4. Jakarta : EGC.
- Riset Kesehatan Dasar. (2013). Badan penelitian dan Pengembangan kesehatan Kementerian Kesehatan RI 2013.
- Smeltzer, S.C., & Bare, B.G., (2002) Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, Jakarta : EGC.
- Smith, M.C., Yamashita, T.E., Bryant, L. L., Hemphill, L., & Kutner, J.S. (2009). Providing Massage Therapy For People with Advance Cancer: What to Expect. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 13 (6), 739-744.
- Semeltzer, S. (2013). Buku Ajar: Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth. Jakarta: EGC.
- Stuart, G. W. (2013). Buku Saku Keperawatan Jiwa. (P. E. Karyuni, Ed.) (5th ed.). Jakarta: EGC.
- Suryaningsih, T. C. (2011). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Tentang Gizi Seimbang dengan Pola Makan Pada Pasien Jatung Koroner di Unit Rawat Jalan Rsup Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.
- Tamsuri, S. (2006) . Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri. Jakarta :EGC
- Udani, Giri. (2016). Pengaruh Massase Pada Penderita Hipertensi Di Uptd Panti Tresna Werdha Lampung Selatan. *Jurnal Kesehatan Vol 7 no 3* (2016). <https://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK/article/view/236>.
- Uzun S, Vural H, Uzun M, Yokusoglu M. (2001). State and Trait Anxiety Levels Before Coronary Angiography. *J Clin Nurs*, 17:602-7.
- WHO. (2012). Kebijakan dan Strategi Nasional Pencegahan dan penanggulangan penyakit tidak menular. Di akses pada tanggal 28 Desember, 2017. From <http://situs.kesehatanmasyarakat.info/re-frensi35.html>.
- Wilkins, W. L. (2011). *Nursing: Memahami Berbagai Macam Penyakit*. Jakarta: PT. Indeks.
- World Health Organization. (2017). Cardiovascular Disease. Retrieved from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/>
- Zhao, Z., Luo, J., Wang, J., & Su, Y. (2008). Depression and anxiety before and after percutaneous coronary intervention and their relationship to age. *Journal of geriatric Cardiology*, 5(4), 203-206. Retrieved from [http://www.jgc301.com/ch/reader/create\\_pdf.aspx?file\\_no=20080403&flag=1](http://www.jgc301.com/ch/reader/create_pdf.aspx?file_no=20080403&flag=1)